

Rapport du Conseil d'État au Grand Conseil

à l'appui

d'un projet de décret portant octroi d'un crédit d'engagement de 186'000'000 francs pour la réalisation du contournement est de La Chaux-de-Fonds par la route principale suisse H18

(Du 11 janvier 2021)

Monsieur le président, Mesdames et Messieurs,

RÉSUMÉ

Depuis la construction du boulevard de la Liberté (1963-1964), la route principale suisse H18 reliant Bâle à La Chaux-de-Fonds traverse le centre historique de la ville. Un trafic journalier moyen (TJM) de plus de 22'000 véhicules emprunte cet axe qui, à l'avenir, doit être désengorgé pour redonner au centre-ville un espace urbain de qualité.

Compris dans la stratégie mobilité 2030 largement adoptée par la population neuchâteloise en février 2016, un crédit de construction pour la réalisation du contournement est de La Chaux-de-Fonds par la route principale suisse H18 fait l'objet du présent rapport. Ce projet permettra de redéfinir le réseau routier cantonal dans la métropole horlogère. Il contournera la ville par l'est, se dégageant du centre-ville historique, ainsi que des rues de la Charrière, de la Balance et de l'Avenue Léopold-Robert jusqu'au Grand-Pont. Il captera le trafic de transit en provenance de l'est (Jura et Jura bernois) et du nord (France via Biaufond). Une partie du trafic d'échange des quartiers nord de la ville et du site hospitalier des Montagnes l'empruntera également.

Concernant la route principale H20 devenue route nationale N20 dès le 1^{er} janvier 2020, bien que l'évitement de La Chaux-de-Fonds soit intégré au même titre que l'évitement du Locle dans le PRODES 2020-2025 voté en juin 2019 par les Chambres fédérales, la priorité de réalisation a été attribuée à celui du Locle. Ainsi, le début des travaux de l'évitement N20 de La Chaux-de-Fonds – projet complémentaire au contournement H18 – a été planifié à l'horizon 2030, pour une mise en service probable en 2036, les ressources financières et humaines de la Confédération devant aussi être affectées à la sécurisation et à l'entretien du tronçon autoroutier déjà existant entre Neuchâtel et La Chaux-de-Fonds, dont l'état et la conception nécessitent des interventions prioritaires.

Les deux projets H18 et N20 vont conduire à un changement drastique en matière de circulation au centre-ville. Premier projet à être réalisé, le contournement H18 déploiera déjà ses effets depuis 2027, essentiellement du côté est de la ville. Une fois le centre-ville déchargé d'une partie de son trafic et des contraintes liées aux routes cantonales, sur lesquelles le trafic de transit ne doit pas être entravé, les autorités de la ville pourront développer des mesures urbanistiques consistant en aménagements et requalifications, et

une politique des mobilités en faveur des transports publics et des modes doux, piétons et cycles. Le projet, par un délestage global du trafic dans le centre, contribuera aussi à l'assainissement du bruit, à une amélioration évidente de la qualité de l'air. Plus globalement, il permettra de renforcer la qualité de vie ainsi que l'attractivité résidentielle et économique de la métropole horlogère, qui est l'un des objectifs stratégiques du programme de législation du Conseil d'Etat.

Le tunnel des Arêtes constituera la pièce maîtresse de ce contournement. D'une longueur d'environ 1'200 mètres, son portail nord se situera au Pré de la Ronde, entre les rues du Collège et de Fritz-Courvoisier, il passera sous le quartier des Arêtes et ressortira de terre plus au sud, dans le vallon des Petites Crosettes. Il rejoindra ensuite la rue de l'Hôtel-de-Ville par un tronçon à ciel ouvert. Le tracé se poursuivra sur cette rue jusqu'au giratoire du Bas-du-Reymond où il se raccordera à la N20, chaussée qui appartient dorénavant au réseau des routes nationales.

Des travaux préliminaires sont prévus d'être réalisés dès 2021, sous réserve d'éventuels recours déposés contre la décision finale d'approbation des plans, et une mise en service de l'ouvrage peut être planifiée à fin 2026. La durée des travaux est ainsi estimée à environ 7 ans, avec encore quelques travaux de finition et de remises en état en 2027.

Le crédit sollicité permettra de financer le projet détaillé et d'exécution, le solde des acquisitions de terrains nécessaires et la réalisation des travaux de construction. Pour ce faire, un crédit d'un montant brut de 186 millions de francs est sollicité. Une participation des CFF à hauteur de 3,4 millions de francs est prévue, ainsi qu'un subventionnement pour la mobilité douce par le projet d'agglomération à hauteur de 1,8 millions de francs. Au final, après déduction des contributions forfaitaires annuellement reçues de la Confédération pour les routes principales suisses (soit 60% du solde après déduction des autres participations, du subventionnement et du coût des prestations internes), le montant net à charge de l'État se monte à 73'167'200 francs pour les années 2021 à 2027. Cet investissement jouera assurément un rôle d'impulsion socio-économique très positif dans une période économiquement difficile.

Comme mentionné ci-dessus, cet investissement sera non seulement déterminant dans l'amélioration de la mobilité, de l'espace urbain et de la qualité de vie mais il produira également de fortes retombées positives sur l'emploi et l'économie neuchâteloise. L'ensemble et l'importance de ces incidences font de cette réalisation un projet d'intérêt cantonal majeur.

Par ailleurs, cet investissement stratégique se révélera comme un véritable instrument de politique conjoncturelle et jouera assurément son rôle d'impulsion socio-économique dans une période économiquement difficile particulièrement marquée par la Covid-19.

1. INTRODUCTION

En raison de charges de trafic élevées, la ville de La Chaux-de-Fonds est confrontée à des problèmes récurrents de circulation aux heures de pointe. Les routes sont alors congestionnées, conduisant à l'utilisation abusive des rues de quartier, péjorant la qualité des transports publics qui restent bloqués dans le trafic, dégradant les conditions de sécurité, principalement pour les cycles et les piétons, ainsi que les conditions environnementales de pollutions de l'air et sonores.

Afin d'apporter une réponse à cette situation, une étude d'opportunité a été menée et a prouvé le bien-fondé d'un contournement de la ville par l'est. Parmi plusieurs variantes, le tracé retenu et le choix des points d'accrochage au réseau routier actuel répondent de manière optimale au désengorgement du centre-ville. Cette variante génère les meilleurs effets en termes de captage du trafic de transit en provenance ou à destination du Jura, du Jura bernois ou de la France (par Biaufond), ainsi que d'une part substantielle du trafic d'échange des quartiers nord de la ville et du site hospitalier des Montagnes, tout en respectant les conditions et réglementations environnementales.

Le projet de contournement est de La Chaux-de-Fonds prévoit ainsi un nouveau tracé de la route principale suisse H18, qui prendra son origine au nord de la ville, sur la rue du Collège, au lieu-dit « Pré de la Ronde », pour se raccorder, côté sud, sur le giratoire du Bas-du-Reymond. Le tronçon situé entre la rue du Collège et la rue de l'Hôtel-de-Ville, à la hauteur du vallon des Petites Crosettes, est principalement constitué d'un tunnel d'environ 1'200 m de long. Au nord, il débute en plongeant sous la rue Fritz-Courvoisier, passe sous le quartier des Arêtes et ressort de terre à l'extrémité du vallon des Petites Crosettes. S'en suit un tronçon en trémie à ciel ouvert qui rejoint la rue de l'Hôtel-de-Ville, à proximité du passage sous la voie ferroviaire reliant le Jura bernois. La suite du tracé emprunte l'actuelle rue de l'Hôtel-de-Ville, qui sera notablement réaménagée dans le cadre du présent projet, pour rejoindre le giratoire du Bas-du-Reymond.

Au nord du Pré de la Ronde, le projet de contournement se voit complété par un nouveau tronçon de la RC168 allant à Biaufond qui, depuis la rue du Collège, empruntera la rue de la Pâquerette pour se raccorder à la route de Biaufond. Ce nouveau segment se substituera au tronçon de la RC168 qui rejoint actuellement le centre-ville par la rue de la Charrière, lequel sera déclassé et remis à la commune. Le projet conduira donc à dessiner un réseau routier cantonal en périphérie de ville plutôt que d'aboutir au centre, ce qui permettra aux autorités communales de disposer d'une grande latitude dans le développement de leur politique de mobilité.

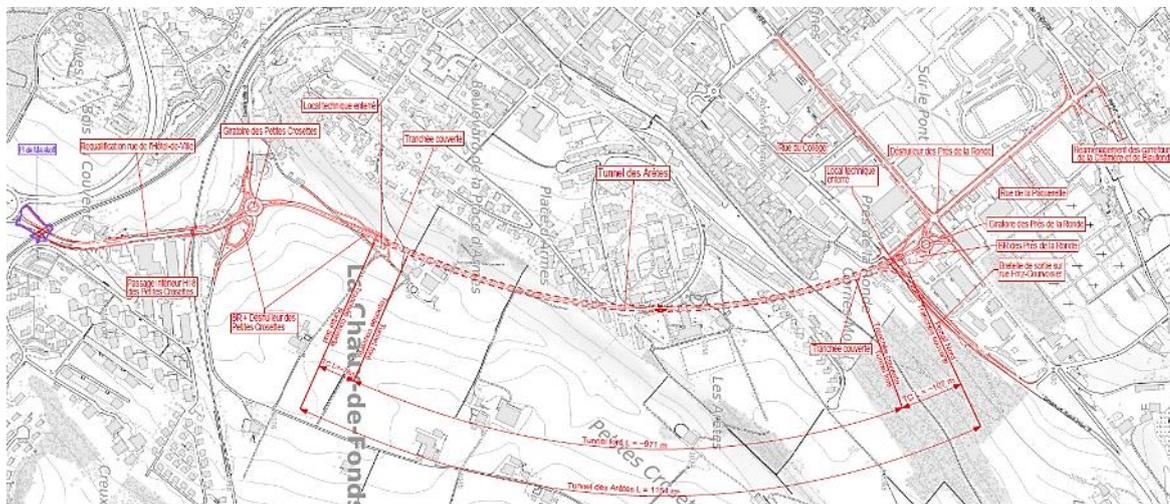


Figure 1 : Tracé du contournement est par la H18

Le Grand Conseil neuchâtelois a accordé en 2016 un crédit d'études et d'acquisitions de terrains de 6'900'000 francs pour élaborer le projet de la variante retenue, afin de le mettre à l'enquête publique et de le rendre exécutoire, c'est-à-dire au bénéfice d'une décision finale d'approbation des plans d'aménagement et de l'étude d'impact sur l'environnement, après traitement d'éventuelles oppositions.

Par ailleurs, il s'agit également de garder à l'esprit que le projet de l'évitement sud de La Chaux-de-Fonds par la H20, étroitement lié au projet H18, a fait l'objet d'une décision finale d'approbation des plans en juin 2012. À cette époque, la mise en service de cette infrastructure était envisagée à un horizon de 10 ans, soit en 2022. Suite au refus de

l'augmentation du prix de la vignette autoroutière lors de la votation populaire du 24 novembre 2013, le projet en question a été poursuivi, bien qu'à un rythme moins soutenu, puisqu'il avait fait l'objet d'un gros investissement de la part des personnes en charge pour être transmis à la Confédération en 2014 sous une forme quasi aboutie.

L'axe H20 est finalement devenu la route nationale N20 le 1^{er} janvier 2020 après que le canton se soit battu pour faire reconnaître les évitements du Locle et de La Chaux-de-Fonds dans le réseau des routes nationales au moment du débat sur FORTA. C'est donc à ce moment-là que le fruit des études menées par le canton a été transmis à la Confédération pour qu'elle puisse réaliser les projets en question.

Pour revenir au contournement est par la H18, en début d'année 2020 déjà, une demande pour un crédit d'engagement de 6'854'0000 francs a été soumise au Grand Conseil pour le remplacement du passage supérieur (PS) CFF de Malakoff enjambant la rue de l'Hôtel-de-Ville, futur axe H18. Ledit crédit a été accepté par une large majorité des députés en date du 24 juin 2020 et couvre des engagements financiers dès 2020. La demande en question a été présentée de manière anticipée par rapport au crédit de construction du contournement lui-même dans la mesure où, les CFF n'ayant d'autre choix que de suspendre l'exploitation de la ligne historique Neuchâtel – La Chaux-de-Fonds en 2021 pour son assainissement sécuritaire, il s'agissait de profiter de l'opportunité que présentait cette fermeture pour mener l'opération de remplacement du PS de Malakoff. Le crédit obtenu permettra de remplacer un ouvrage dont les gabarits sont notoirement insuffisants par un ouvrage moderne pouvant accueillir mobilité douce, piétons et cycles en site propre.

L'obtention de la décision finale d'approbation des plans du projet devant intervenir prochainement, il s'agit maintenant de solliciter le crédit pour la réalisation de l'ensemble du contournement H18. Les études entreprises, les investigations géologiques et géotechniques, les discussions et la prise en considération de certaines remarques, demandes ou compléments dans le cadre du traitement des oppositions au projet, permettent de présenter une demande de crédit qui s'appuie sur un devis de réalisation consolidé.

2. ORGANISATION DES PROCÉDURES DE MISE À L'ENQUÊTE PUBLIQUE ET DÉCISION FINALE D'APPROBATION DES PLANS

La mise à l'enquête publique d'un projet d'infrastructure aussi important que celui du contournement est de La Chaux-de-Fonds est une procédure sujette à oppositions, avec voies de recours. Il est donc difficile de fixer une échéance pour une telle procédure. Afin de s'affranchir d'oppositions à l'ensemble du projet de contournement, dont le traitement demande parfois beaucoup de temps, une procédure propre au PS de Malakoff a été menée, car les travaux d'aménagement du nouveau pont doivent impérativement se réaliser en 2021, comme exposé ci-avant, pour éviter de devoir fermer une nouvelle fois la ligne CFF. Ainsi, deux procédures de mise à l'enquête publique ont été menées en 2019, pour :

- le PS de Malakoff, entre le 5 avril et le 10 mai 2019 ;
- le projet de contournement est, entre le 7 juin et le 8 juillet 2019.

La première procédure a fait l'objet de deux oppositions, dont une a été traitée, l'autre étant en cours de finalisation. Quant à la seconde procédure, ce sont quelques trente oppositions qui ont été déposées, dont l'une par un collectif d'habitants d'un quartier voisin de la future infrastructure. Elles sont en cours de traitement, mais plusieurs d'entre elles ont d'ores et déjà été résolues.

Malgré la pandémie due au nouveau coronavirus, le traitement des oppositions s'est poursuivi, avec cependant quelques difficultés liées aux entretiens entre parties, qui ont dû être repoussés. La décision finale d'approbation devrait pouvoir être rendue durant l'été 2021. Si elle reste bien évidemment sujette à recours, il est à relever qu'une seule association avec droit d'opposition a fait opposition au projet. Une convention a été passée entre cette dernière, le Conseil d'État et le Conseil communal de La Chaux-de-Fonds, réglant les points d'achoppement à satisfaction de toutes les parties.

Au surplus, si les associations actives dans la protection de l'environnement n'ont formé aucune opposition au projet, les préavis obtenus, tant de la part des services spécialisés de l'État (bruit, pollution de l'air, protection des eaux, de la nature) que de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), jugent tous le projet et ses impacts comme respectant la législation en vigueur, et les compensations écologiques prévues comme adéquates.

3. DEMANDES DE CRÉDITS

Après l'obtention du crédit d'étude en 2016 et du crédit de réalisation du PS de Malakoff en juin 2020, il s'agit maintenant de solliciter le financement nécessaire à la réalisation du contournement est. Le crédit d'étude a permis de mettre ce projet à l'enquête publique et de rédiger la décision finale d'approbation des plans, accompagnée de l'étude d'impacts sur l'environnement. Il a aussi couvert des investigations géologiques et géotechniques nécessaires aux auteurs du projet pour l'élaboration de solutions techniques, et de chiffrer leurs coûts. L'acquisition de certains immeubles a également été financée par ce crédit, au gré des opportunités qui se présentaient ou du règlement des oppositions qui les englobaient. Le traitement des oppositions a aussi permis de cerner précisément les différentes charges qui devront être supportées par le projet. L'ensemble des éléments collectés dans tous les domaines contribue à obtenir un devis consolidé pour la présente demande de crédit.

4. PROJET

4.1. Enjeux et objectifs

L'objectif principal du projet est d'aménager une route qui contourne La Chaux-de-Fonds par l'est pour maintenir en-dehors de la ville le trafic de transit vers les Franches-Montagnes et vers la France via Biaufond, et de capter une partie du trafic d'échange nord-sud de La Chaux-de-Fonds, le tout afin de délester le centre-ville. Cette diminution conséquente améliorera les conditions de vie pour les habitants des quartiers concernés, en particulier au niveau des problèmes de bruit routier et de pollution de l'air.

De ce fait, le projet permettra de redessiner le réseau des routes cantonales dans la ville de La Chaux-de-Fonds, principalement la route principale H18, mais aussi la RC168 reliant Biaufond, afin de libérer le centre-ville des infrastructures routières cantonales. La ville pourra ainsi déployer une politique des déplacements en faveur de la mobilité douce et des transports publics, sans devoir tenir compte des contraintes liées aux fonctions que les routes cantonales doivent assurer, essentiellement pour l'écoulement du trafic, et de surcroît les routes principales suisses.

4.1.1. Périmètres du projet H18 et du Plan directeur partiel des mobilités (PDPM)

Une étude d'opportunité et de variantes a été finalisée en 2012, qui établissait la faisabilité du projet et fixait les points d'accrochage nord et sud du projet. La variante retenue prévoit un raccordement sud au réseau routier actuel vers Malakoff et un raccordement nord à la rue de la Pâquerette. Le portail nord du tunnel est situé suffisamment près du centre-ville pour drainer, en plus du trafic de transit, une partie du trafic interne de la ville, dont les quartiers nord et les environs de l'hôpital, et présente également une bonne opportunité de connexion au réseau routier local. C'est aussi cette solution qui a été retenue pour présenter la demande de crédit d'étude en 2016 et qui, après ajustement, a été mise à l'enquête publique.

Deux périmètres bien distincts ont été identifiés, qui participent aux mêmes objectifs, à savoir la réorganisation de la mobilité à La Chaux-de-Fonds. Ils sont traités par des entités différentes, cantonale ou communale, en fonction des compétences distinctes de chacune de ces collectivités, et à des niveaux de procédure différents.

Le premier périmètre est celui du projet H18. Il est de compétence cantonale et est intégralement couvert par la procédure de mise à l'enquête publique. Il regroupe, en plus de l'axe H18, des tronçons de routes nécessaires au rabattement du trafic. Ce périmètre comprend l'axe de la H18 entre la rue du Collège et le giratoire du Bas-du-Reymond, l'axe historique de la H18 entre le Chemin Blanc et la rue du Marais – par la rue du Collège dans un sens et par la rue Fritz-Courvoisier dans l'autre sens –, ainsi que la rue de la Pâquerette entre la rue du Collège et la route de Biaufond.

Le second périmètre concerné est celui du plan directeur partiel des mobilités (PDPM). Il est de compétence communale et regroupe l'ensemble des voiries pouvant bénéficier, au travers de la mise en service du contournement, d'une redistribution du trafic et d'une requalification de routes cantonales en routes communales. Le PDPM est l'instrument de planification des autorités communales pour la mise en œuvre de mesures urbanistiques et d'une politique des déplacements orientée mobilité douce et transports publics, mesures et politique rendues possibles dès la mise en service du contournement. Les mesures du PDPM contribuent aussi à l'assainissement du bruit routier au centre-ville. La mise en œuvre de ces mesures passera par des procédures communales (demandes de crédits spécifiques, permis de construire, publications d'arrêtés de circulation).

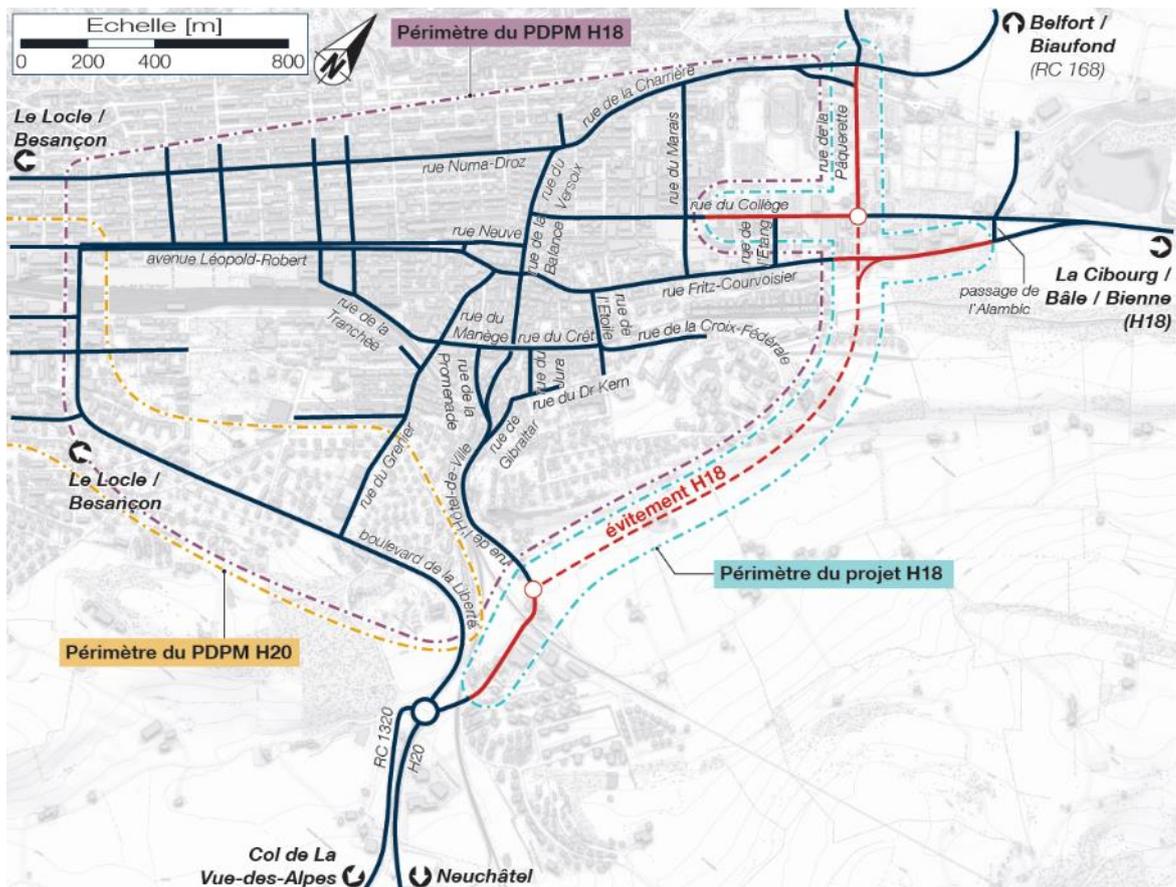


Figure 2 : Périmètre du projet et du PDPM

4.1.2. Réorganisation du réseau des routes cantonales

Dans les faits, le balisage destiné au trafic de transit en ville de La Chaux-de-Fonds ne suit pas nécessairement les axes des routes cantonales tels qu'ils existent historiquement.

Si la route principale suisse H18 – qui, de Bâle, traverse le canton du Jura, entre à La Chaux-de-Fonds par le Chemin Blanc, emprunte la rue du Collège, puis l'avenue Léopold-Robert pour aboutir au Grand-Pont – peut faire office d'itinéraire de transit pour le trafic d'est en ouest, il n'en demeure pas moins que le balisage existant en direction du Locle est différent, puisqu'il renvoie le trafic sur la rue de la Pâquerette ou du Marais, puis sur celle de La Charrière (RC168 Biaufond – La Chaux-de-Fonds) pour rejoindre la rue Numa-Droz ou l'Avenue Léopold-Robert, le Pod. En outre, le trafic en direction de Neuchâtel doit passer par les rues du Crêt, du Manège, puis de l'Hôtel-de-Ville, qui sont toutes des routes communales. Sous cet angle et dans le sens est-ouest, le tracé officiel de la H18 ne correspond pas à la réalité mise en œuvre sur le terrain.

Les itinéraires en provenance, soit du Locle, soit de Neuchâtel, sont encore plus pénalisants pour la cité, car ils empruntent inmanquablement le centre-ville historique en venant du Pod ou de la rue de l'Hôtel-de-Ville. Ils passent devant le Monument de la République pour rejoindre la rue Fritz-Courvoisier et filer vers l'est, ou vers la rue de la Balance pour poursuivre en direction du nord-est à destination de la France par Biaufond.

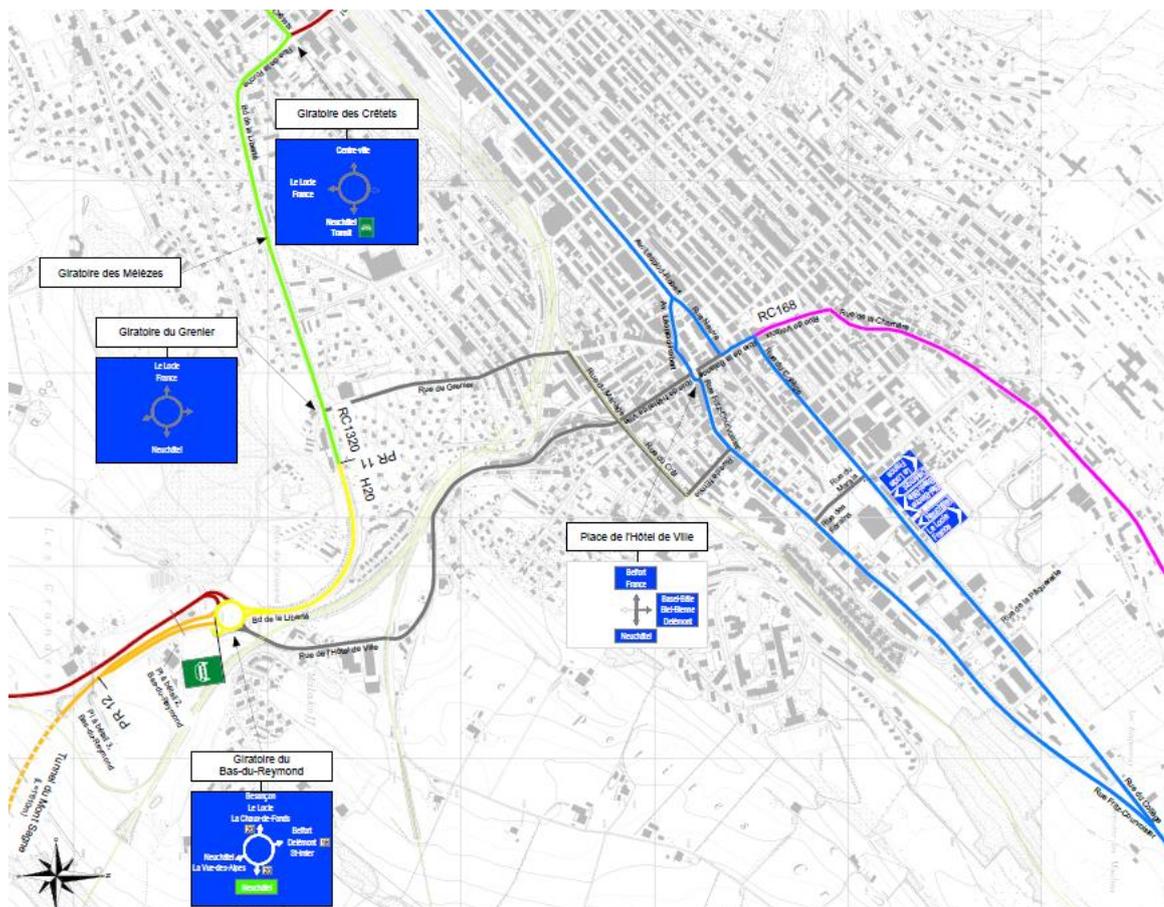


Figure 3 : Réseau cantonal et balisage actuels

Le nouveau tracé de la route principale suisse H18, avec son point d'accrochage nord au Pré de la Ronde, à la hauteur des rues du Collège et de la Pâquerette, et sud au Bas-du-Reymond, permet de dessiner un nouveau réseau des routes cantonales dans la partie est de la ville.

Ainsi, l'axe H18 sur les rues du Collège, de la Balance et du Pod sera remis à la ville comme voirie communale, alors que la rue de l'Hôtel-de-Ville depuis la vallée des Petites Crosettes jusqu'au giratoire du Bas-du Reymond sera intégré à la H18, reliant le futur tunnel des Arêtes à la N20.

Quant à la RC168, qui emprunte les rues de La Charrière et de la Balance, son tracé sera aussi revu pour rester en périphérie de la ville, empruntant la rue de la Pâquerette pour rejoindre le portail nord du tunnel des Arêtes. Ainsi, le trafic de transit venant de l'est et une partie du trafic d'échange venant des quartiers nord de la ville seront rabattus sur le contournement, déchargeant d'autant de trafic le centre historique de la ville.

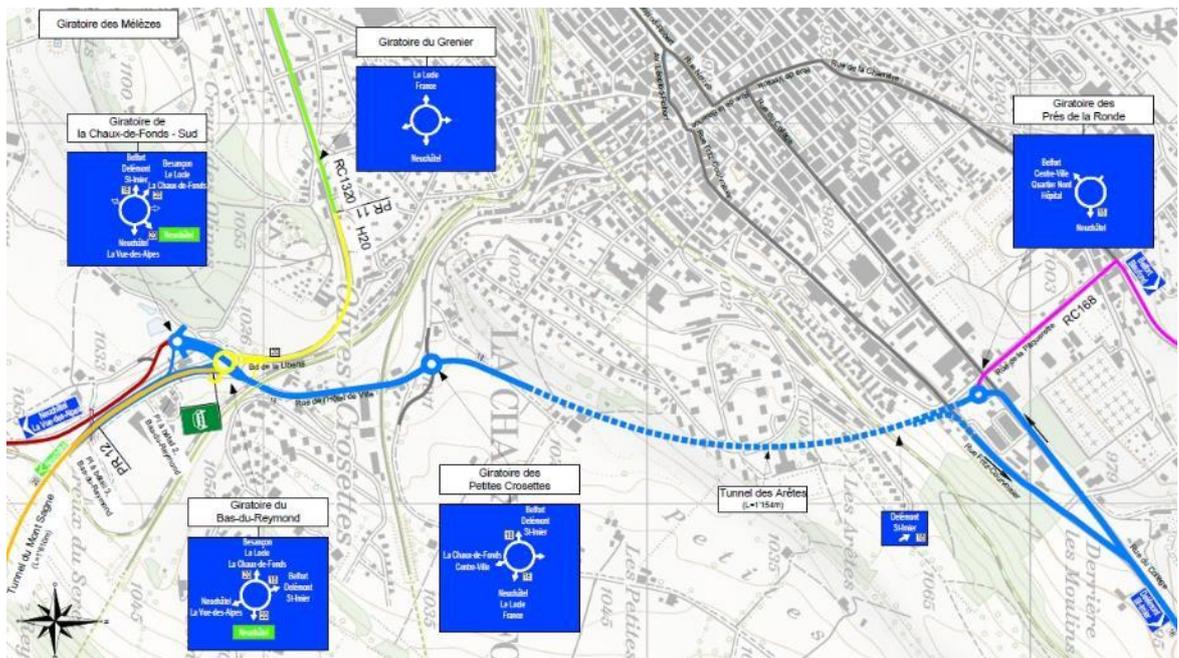


Figure 4 : Réseau cantonal et balisage à la mise en service du contournement H18

4.2. Description du projet

La nouvelle infrastructure prévoit de contourner la ville par l'est, depuis son point d'accrochage nord situé au Pré de la Ronde jusqu'au giratoire du Bas-du-Reymond. À partir du Pré de la Ronde, le nouveau tracé plonge sous la rue Fritz-Courvoisier pour passer en tunnel sous le quartier des Arêtes. Ce tunnel, long d'environ 1'200 m, constitue l'élément principal du projet. Au sud, il ressort dans la vallée des Petites Crosettes où un tronçon à ciel ouvert le relie à la rue de l'Hôtel-de-Ville. La requalification de la partie supérieure de cette dernière permettra de rejoindre le giratoire du Bas-du-Reymond et la future jonction autoroutière N20 (voir figure 1).

4.2.1. Tunnel des Arêtes

Le tunnel des Arêtes est un ouvrage souterrain d'un peu moins de 1'200 m de long dans lequel la circulation s'écoule en trafic bidirectionnel sur deux voies de circulation. Il est orienté nord – sud-ouest et traverse la colline du quartier des Arêtes.

Le tracé routier décrit une courbe dont le centre se situe du côté ouest de l'ouvrage. Son profil en long présente une pente variant entre 3% et 0,5%.

À l'approche du portail nord, l'ouvrage s'élargit pour accueillir une voie de sortie dans le sens de circulation sud – nord, puis se sépare en deux parties :

- une sortie sur la rue Fritz-Courvoisier, en direction du Jura ;
- une entrée/sortie à deux voies de circulation passant sous la rue Fritz-Courvoisier pour toutes les autres directions.

Sur 970 m, le tunnel est excavé en souterrain. Son profil en travers est en forme de fer à cheval revêtu d'un parement en béton, auquel s'ajoute, dans les marnes gonflantes, un radier contre-voûté (voir figure 5 ci-après) permettant d'éviter que la roche ne déforme la chaussée en remontant dans le tunnel.

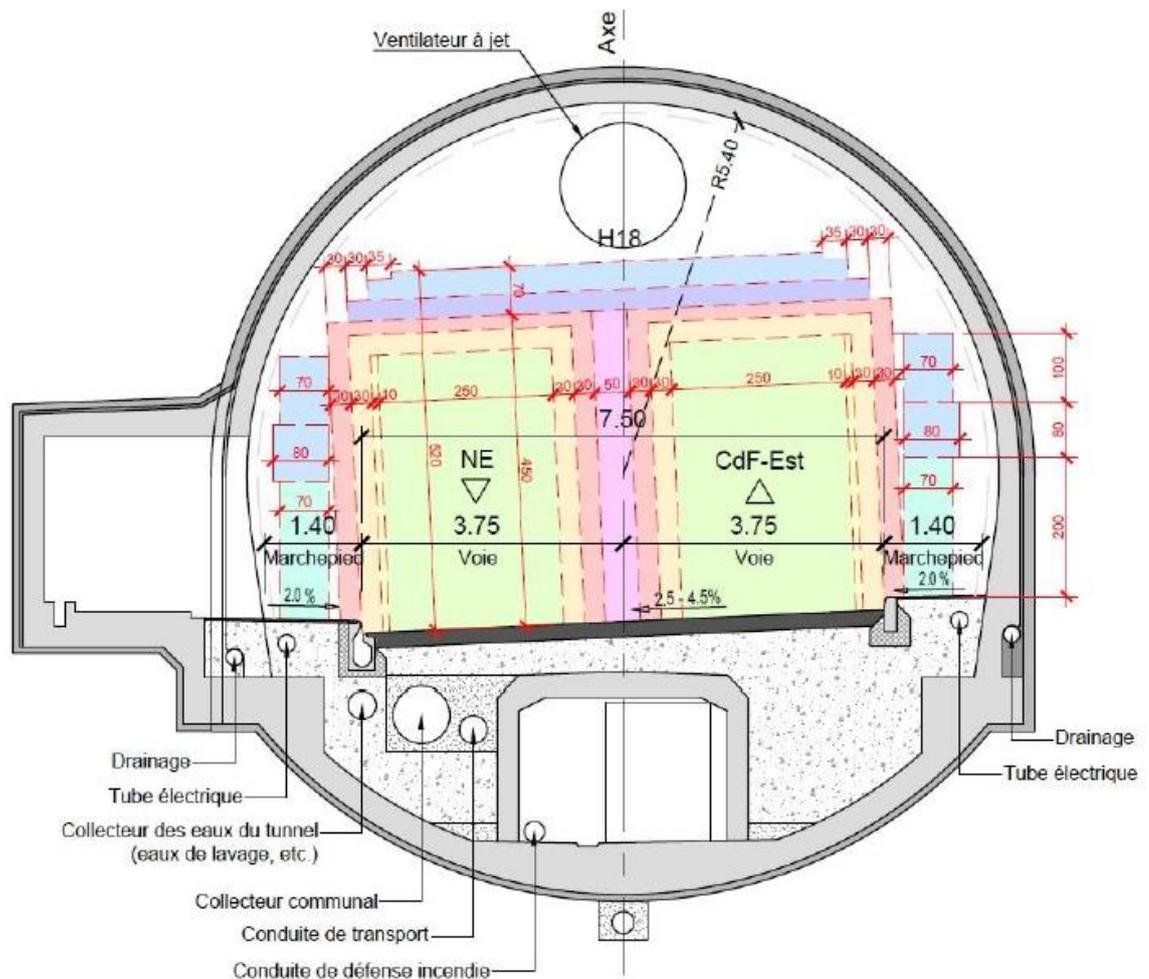


Figure 5 : Profil-type en tunnel, avec radier contre-voûté (horizons géologiques marneux), galerie technique sous-chaussée et niche de secours dans le parement

À chaque extrémité, l'ouvrage compte une tranchée couverte de section rectangulaire, de quelques 110 m au nord et 80 m au sud, réalisées à ciel ouvert dans des enceintes de fouille provisoires.

Sur toute sa longueur, le tunnel est muni d'une galerie technique (GAT) située sous la chaussée, à l'axe de l'ouvrage. Cette GAT a non seulement une fonction technique, accueillant nombre de conduites et d'équipements techniques nécessaires à l'exploitation du tunnel, mais elle a également une fonction sécuritaire, puisqu'elle est conçue pour être utilisée comme chemin de fuite.

4.2.2. Portail sud – liaison sur la rue de l'Hôtel-de-Ville

La liaison entre le portail du tunnel des Arêtes et la rue de l'Hôtel-de-Ville est constituée d'une chaussée à 2 voies de circulation, construite en déblai, puis en remblai à l'approche du giratoire des Petites Crosettes.

À l'ouest, des aménagements complémentaires constitués de digues en terre permettent de favoriser la protection des riverains les plus proches contre le bruit routier. À l'est, le même genre de digues sert à contenir les eaux de ruissellement provenant du vallon des Petites Crosettes. Ces modelages de terrain sont accompagnés de mesures paysagères composées de prairies fleuries, de haies et de murs en pierres sèches et permettent de valoriser une partie importante des déblais produits lors de la réalisation du tunnel, dans le

respect de l'Ordonnance fédérale sur la limitation et l'élimination des déchets (OLED), tout en minimisant les coûts de mise en décharge.



Figure 6 : Portail sud – Raccordement du contournement H18 sur la rue de l’Hôtel-de-Ville



Figure 7 : Portail sud, vue en direction du nord

4.2.3. Pont CFF des Petites Crosettes

Le passage supérieur (PS) actuel des Petites Crosettes permet le franchissement de la route communale de l'Hôtel-de-Ville par la ligne CFF Bienne – La Chaux-de-Fonds. L'ouvrage a été réalisé en 1888 et est constitué d'une voûte en maçonnerie qui s'appuie sur des piédroits (parois) maçonnés fondés superficiellement sur le terrain en place. Le gabarit disponible pour le passage des véhicules et des piétons est de 7 m, ce qui est aujourd'hui totalement insuffisant pour le trafic qui l'emprunte, d'autant que l'orientation de l'ouvrage, perpendiculaire à la ligne ferroviaire, ne correspond pas à l'axe de la route, ce qui diminue encore le gabarit réellement à disposition des usagers.

Il s'agit donc de remplacer cet ouvrage d'un autre temps par un PS dimensionné selon les normes actuelles. Le nouvel ouvrage est constitué d'un cadre en béton armé comprenant un tablier (dalle), qui présente une travée biaisée de 16.80 m de largeur, et des murs de culée d'environ 9.50 m de hauteur. Des murs d'aile, s'inscrivant dans le prolongement des murs de culée, servent de soutènement aux talus longeant la H18. Le nouveau gabarit d'espace libre disponible est d'une largeur de 15.40 m pour une hauteur de 8.20 m, ce qui permettra d'y loger les voies de circulation, un trottoir mixte piétons-cycles du côté ouest et un trottoir côté est.



Figure 8 : PS CFF des Petites-Crosettes, vue en direction du nord

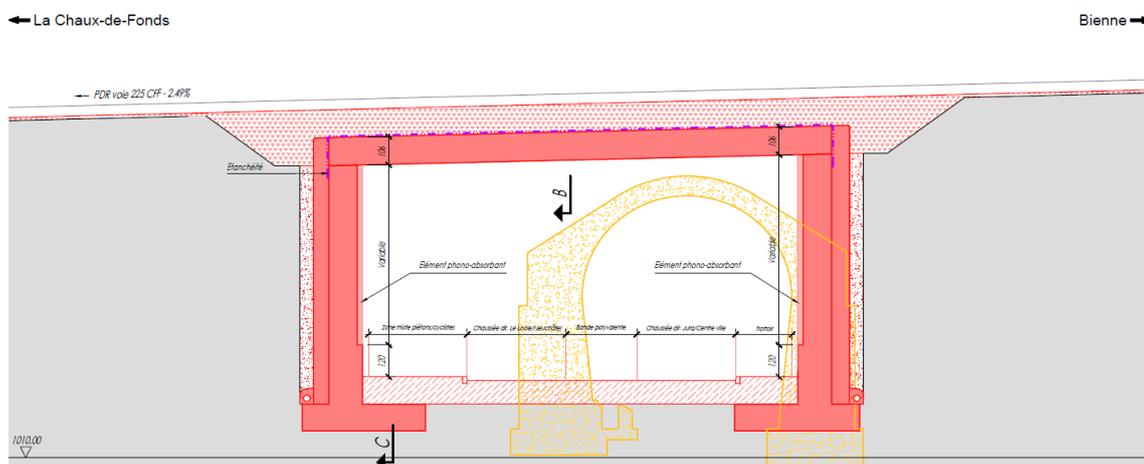


Figure 9 : PS CFF des Petites-Crosettes, coupe en travers avec ancien PS (en jaune)

Lors de sa construction, les perturbations des trafics routier et ferroviaire seront minimisées. La circulation routière sera déplacée à l'intérieur de l'espace disponible en fonction des diverses phases de travaux. Des fermetures complètes à la circulation seront cependant nécessaires, au moins durant la démolition de l'ouvrage existant. Ces fermetures seront les plus courtes possibles et effectives uniquement hors des heures de pointe. En ce qui concerne la ligne CFF, il est prévu de poser un pont provisoire permettant de maintenir le trafic ferroviaire. Pour ce faire, deux opérations coup-de-poing nécessiteront la fermeture temporaire de la ligne.

4.2.4. Pont CFF de Malakoff

À l'autre extrémité de la rue de l'Hôtel-de-Ville se trouve le passage supérieur (PS) de Malakoff qui permet le franchissement de la route communale de l'Hôtel-de-Ville par la ligne CFF Neuchâtel – La Chaux-de-Fonds et par la ligne TransN Les Ponts-de-Martel – La Sagne – La Chaux-de-Fonds. Cet ouvrage sera déjà remplacé au moment du début des travaux exposés dans le présent rapport, puisque l'ancien ouvrage sera déconstruit en été 2021, lorsque la ligne ferroviaire Neuchâtel – La Chaux-de-Fonds sera fermée. Un crédit de réalisation de 6'854'000 francs a été octroyé à cet effet le 24 juin 2020.

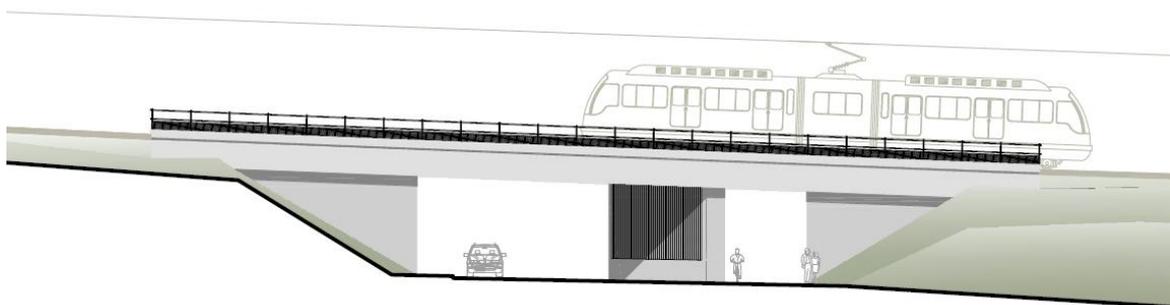


Figure 10 : PS CFF de Malakoff, vue en direction du sud

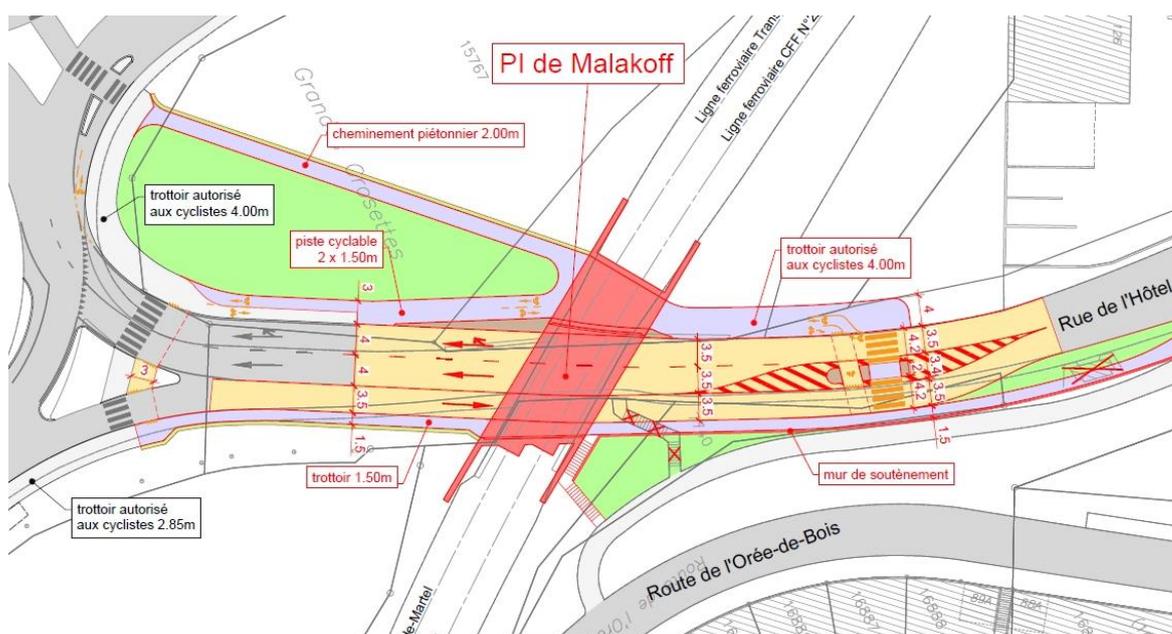


Figure 11 : PS CFF de Malakoff, vue en plan

4.2.5. Requalifications de chaussées

4.2.5.1. Rue de la Pâquerette

La rue de la Pâquerette est requalifiée en route cantonale 168 en direction de la France. Ainsi, son aménagement est revu pour correspondre à sa nouvelle fonctionnalité. Un carrefour à feux est installé au croisement des rues Pâquerette-Charrière pour préserver la priorité aux bus allant en direction du cimetière. Un trottoir mixte est dédié à la mobilité douce dans le sens sud-nord. La suppression d'un certain nombre de places de parc est inévitable, mais peut en partie être compensée sur le portail du tunnel.

4.2.5.2. Rue Fritz-Courvoisier

En direction du Jura, le tracé de la H18 sort du tunnel par une bretelle qui se raccorde à la rue Fritz-Courvoisier, axe supportant déjà aujourd'hui le trafic sortant de la ville. Les accès des riverains et des entreprises bordant la rue Fritz-Courvoisier sont préservés grâce à l'emplacement retenu pour la sortie du tunnel, qui permet de maintenir les flux de trafic et accès actuels. La bande cyclable existante en sortie de ville est aussi maintenue. Le long de la trémie de sortie du tunnel, la mobilité douce est séparée de la circulation et s'écoule sur une nouvelle piste mixte piétons-cycles d'une largeur 3.50 m Cette piste permet également d'assurer l'entretien de la lisière de forêt qui la longe (voir figure 11 ci-après).

4.2.5.3. Rue du Collège

Le trafic entrant en ville de La Chaux-de-Fonds emprunte la rue du Collège, comme actuellement. Un aménagement jouant le rôle de porte d'entrée est aménagé au début de la zone urbanisée, avant le carrefour de l'Alambic, dans l'emprise routière existante. L'objectif de cet aménagement est double : il vise à matérialiser l'entrée de la localité et contribue ainsi à faire respecter le régime de vitesse signalé. Elle doit assurer la transition avec le profil redéfini de la rue du Collège, intégrant deux nouvelles bandes cyclables. À la hauteur de la rue de la Pâquerette, la rue du Collège rejoint le tunnel des Arêtes en se raccordant sur le nouveau giratoire du Pré de la Ronde, puis se poursuit en direction de la ville pour écouler le trafic local. Le tronçon compris entre la rue de la Pâquerette et la rue du Marais est requalifié à double sens, au lieu du sens unique actuel, la mobilité douce empruntant les deux trottoirs mixtes créés.



Figure 12 : Portail nord du contournement H18 avec raccordement sur les rues du Collège et Fritz-Courvoisier (trémie de sortie)

4.2.5.4. Rue de l'Hôtel-de-Ville

Dans le secteur des Petites Crosettes et de Malakoff, la requalification de la rue de l'Hôtel-de-Ville reprend pour l'essentiel la géométrie de la rue existante. Les gabarits sont élargis pour permettre l'introduction de cheminements de mobilité douce et d'une bande polyvalente en milieu de la chaussée permettant les tourne-à-gauche pour l'accès aux entreprises et quartiers longeant la rue. La mobilité douce chemine en site propre du côté ouest de la chaussée. Les deux passages sous les lignes ferroviaires reliant respectivement Neuchâtel et Bienne sont élargis à cet effet. Un nouveau carrefour-giratoire est réalisé aux Petites Crosettes, permettant le raccordement du nouveau tracé H18. Il permet aussi de raccorder au réseau le chemin de desserte des Petites Crosettes faisant partie de l'itinéraire cycliste national Nyon – Bâle.

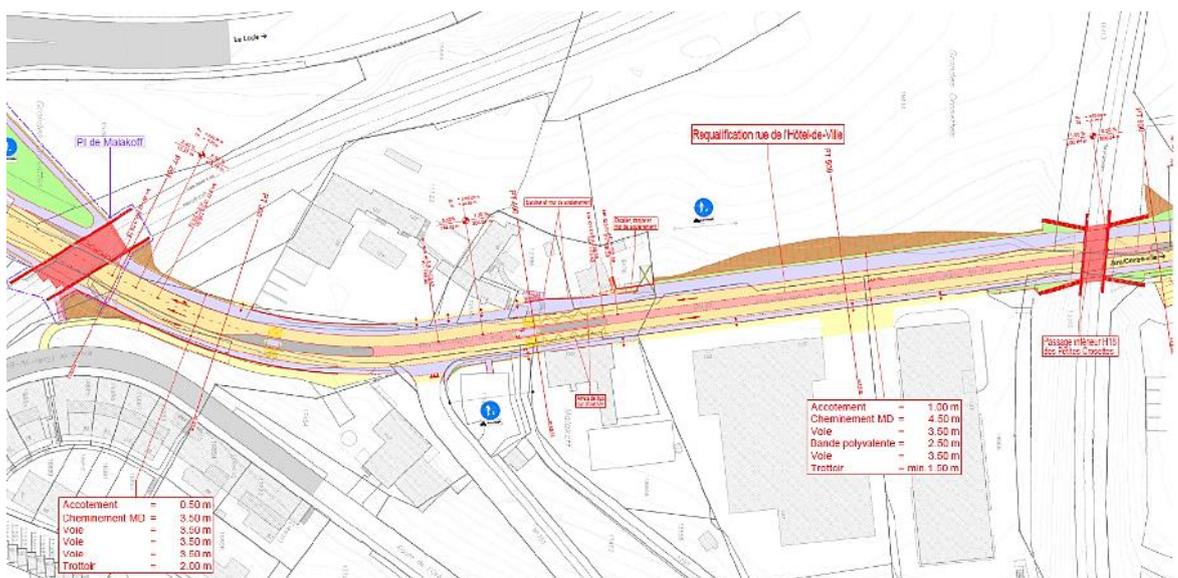


Figure 13 : Réaménagement de la rue de l'Hôtel-de-Ville

4.2.6. Bas-du-Reymond

Le carrefour giratoire du Bas-du-Reymond constitue la porte d'entrée sud de la ville de La Chaux-de-Fonds, mais il revêt aussi une importance stratégique pour la diffusion des flux de personnes et de biens marchands manufacturés au sein de la ville de La Chaux-de-Fonds, ainsi que pour assurer les liaisons avec la France, le Jura, le Jura bernois et les Montagnes neuchâteloises. À ce titre, il est aussi bien emprunté par le trafic de transit international, interrégional et intracantonal, que par le trafic d'agglomération (desserte des quartiers sud, Cerisier, ...) et le trafic local (Grandes Crosettes, manège, ...).

Ce nœud routier est à l'interface entre le réseau routier cantonal formé des routes H18 et RC1320, et la route nationale N20, puisque le raccordement nord de l'évitement de La Chaux-de-Fonds par la N20 s'effectue à cet endroit.

L'augmentation du trafic induite par le développement du secteur sud-est de la ville (Hôtel-de-Ville et Cerisier) et par la redistribution des charges de trafic qui accompagnera la mise en service du contournement H18 dès fin 2026 pourrait amener, à brève échéance, le système à saturation. Cette saturation compromettrait les objectifs de modération du trafic en ville de La Chaux-de-Fonds exprimés dans le cadre du PDPM N20, en empêchant la réalisation des mesures prévues, ou en annulant leur efficacité.

La réalisation différée de l'évitement sud de La Chaux-de-Fonds par la N20 pour les motifs exposés dans l'introduction de ce rapport, et des nombreuses mesures d'aménagement qui lui sont associées dans le secteur du Bas-du-Reymond, amènent à prévoir des mesures transitoires ou anticipées au projet N20 dans l'attente de la mise en service de l'évitement sud, au plus tôt en 2036. Ces mesures permettront d'augmenter la capacité du carrefour du Bas-du-Reymond, mais aussi de sécuriser les modes doux, cycles et piétons.

Un aménagement provisoire constitué d'un viaduc passant par-dessus le giratoire et visant à écouler le trafic Neuchâtel – Le Locle avait été envisagé lors de la demande de crédit d'études en 2016, mais a été abandonné par la suite en raison de son coût trop élevé et de sa très mauvaise intégration dans le site du Bas-du-Reymond. La mise en œuvre de mesures anticipées, complétées par des aménagements provisoires liés au projet H18 lui ont ainsi été préférées comme alternative, ce qui devrait permettre de ne pas bloquer les développements prévus à La Chaux-de-Fonds. Ces mesures ont été annoncées à l'OFROU dans le cadre du transfert de la H20 à la Confédération et ont fait l'objet d'un rapport qui a été soumis à cet Office pour évaluation.

4.3. Programme de réalisation

Le programme des études et de la réalisation du contournement est de La Chaux-de-Fonds est prévu sur une durée de 7 ans, avec une mise en service de l'ouvrage à fin 2026 et des travaux de remise en état en 2027. Les jalons les plus importants sont premièrement la décision finale d'approbation du projet, qui devrait pouvoir être prise durant l'été 2021 et est sujette à recours. Ensuite, il s'agit de l'intervention programmée en 2023 sur l'ouvrage CFF des Petites Crosettes supportant la ligne 225 La Chaux-de-Fonds – Bienne, intervention qui dépend de la planification des CFF pour la mise à disposition d'un pont provisoire d'ores et déjà réservé. Le programme complet figure ci-après.

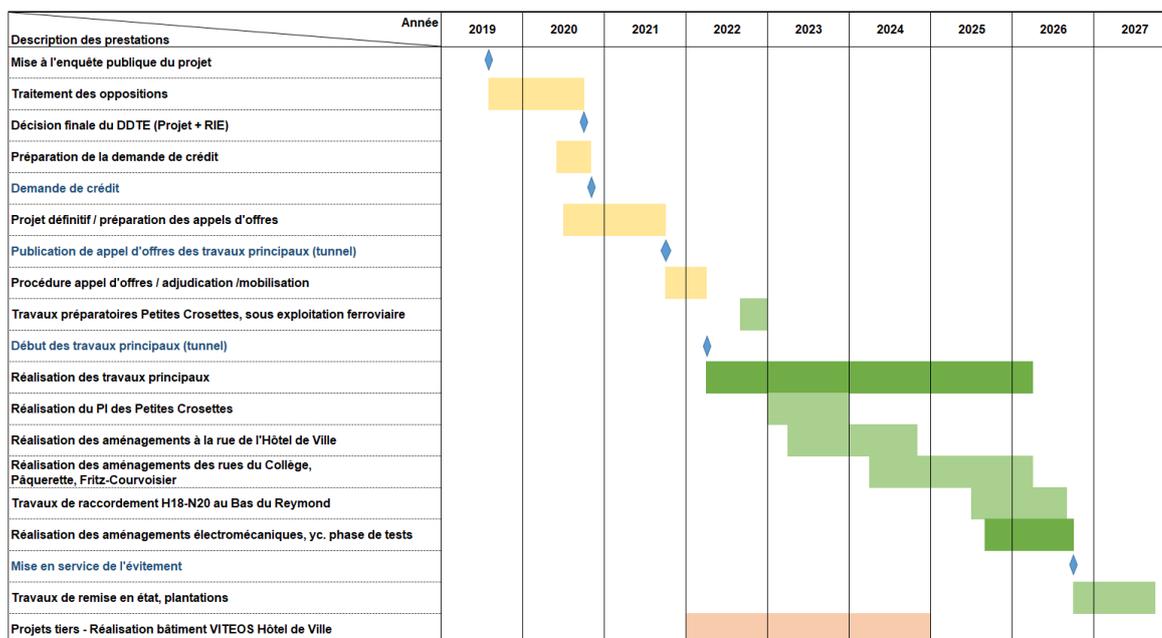


Figure 14 : Programme du projet et des travaux

4.4. Devis estimatif

L'estimation des coûts du contournement est de La Chaux-de-Fonds par la H18 est la suivante :

	Construction	Acquisitions
1. Tunnel des Arêtes	98'500'000.—	
2. Requalifications de chaussée, travaux de génie civil, route, trottoirs et MD	18'800'000.—	
3. Ouvrage d'art	5'650'000.—	
4. Participations aux mesures H18 au Bas-du-Reymond	7'500'000.—	
5. Électromécanique	8'800'000.—	
6. Acquisitions et indemnités		4'400'000.—
<i>Sous-total 1</i>	<u>139'250'000.—</u>	<u>4'400'000.—</u>
7. Honoraires pour projet et réalisation	12'600'000.—	
8. Régies, divers et imprévus (env. 10% sur les positions 1 à 5 et 7)	15'000'000.—	
<i>Sous-total 2</i>	<u>166'850'000.—</u>	<u>4'400'000.—</u>
TVA 7.7%	12'850'000.—	
<i>Total</i>	<u>179'700'000.—</u>	<u>4'400'000.—</u>
Prestations du service des ponts et chaussées		1'400'000.—
Assurances et divers non soumis à la TVA		500'000.—
Total TTC construction et acquisitions	186'000'000.—	

La participation des CFF s'élève à 3,382 millions de francs pour le passage supérieur des Petites Crosettes. La mobilité douce peut quant à elle bénéficier d'une subvention issue du programme d'agglomération à hauteur de 1,8 millions.

Dans la mesure où ces études et travaux concernent une route principale suisse, une part de 60% des coûts, hors salaires internes, peut être couverte par les contributions fédérales reçues de la Confédération. Ainsi, ce sont 107'650'800 francs qui viennent en diminution du montant global après déduction des subventions du programme d'agglomération et de la participation des CFF, ce qui ramène à 73'167'200 francs le montant net restant à charge du canton.

5. CONSÉQUENCES SUR LE PERSONNEL

Les dépenses relatives au projet et travaux décrits dans le présent rapport n'entraînent aucune incidence au niveau du personnel.

6. CONSÉQUENCES FINANCIÈRES

6.1. Présentation comptable du projet

La situation comptable du projet est synthétisée dans le tableau ci-dessous. Elle tient compte de la participation des CFF, des subventions fédérales liées au projet d'agglomération et de la contribution de 60% provenant du fonds sur lequel sont versées les contributions reçues de la Confédération pour les routes principales suisses :

Libellé	Dépenses	Recettes	Total net
+ Acquisitions de terrains	4'400'000.—		
+ Études et construction (yc. salaires internes)	181'600'000.—		
– Participation des CFF		-3'382'000.—	
– Subventions fédérales (projet d'agglomération)		-1'800'000.—	
– Contributions du fonds RPS		-107'650'800.—	
	186'000'000.—	-112'832'800.—	73'167'200.—

6.2. Planification financière

Les travaux couverts par le crédit de 186'000'000 francs s'étendent sur une durée de 7 ans, avec une mise en service prévue en 2026 et des travaux de remise en état en 2027. Le tableau ci-après donne la planification de la distribution du crédit sur la durée du projet. Il contient l'activation des charges internes affectées à la réalisation de ce projet (dont les salaires des collaborateurs du SPCH) à hauteur de 1'400'000 francs.

Incidences financières liées au crédit d'engagement (CHF)	Total	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027 et ss
Compte des investissements								
Dépenses pour acquisition de terrains	4'440'000	3'835'000	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	355'000
Dépenses pour Routes, chemins	26'724'000	427'125	639'625	4'806'750	5'423'000	5'236'000	6'001'000	4'190'500
Dépenses pour Surfçage de routes	4'716'000	75'375	112'875	848'250	957'000	924'000	1'059'000	739'500
Dépenses pour Tunnels	117'780'000	0	24'970'000	30'970'000	30'470'000	22'570'000	8'800'000	0
Dépenses pour subvention d'investissement (Pont)	6'760'000	0	495'000	6'265'000	0	0	0	0
Dépenses pour installations électromécaniques	10'520'000	0	0	0	0	4'005'000	6'515'000	0
Dépenses pour Crédits d'étude	15'060'000	2'410'000	2'210'000	2'410'000	2'410'000	2'410'000	2'410'000	800'000
Recettes (-) pour participation des CFF	-3'382'000	0	0	-3'382'000	0	0	0	0
Recettes (-) pour des projets d'agglomération	-1'800'000	0	0	0	0	-1'800'000	0	0
Recettes (-) pour contributions forfaitaires	-107'650'800	-3'928'500	-16'966'500	-25'060'800	-23'466'000	-19'917'000	-14'781'000	-3'531'000
Total dépenses nettes	73'167'200	2'819'000	11'511'000	16'907'200	15'844'000	13'478'000	10'054'000	2'554'000
Compte de résultats								
Amortissements routes (50 ans)	10'194'730	0	0	0	55'157	86'188	126'137	9'927'248
Amortissements surfçage (10 ans)	1'799'070	0	0	0	9'734	15'210	22'259	1'751'867
Amortissements tunnel (50 ans)	47'646'300	0	0	0	0	0	893'594	46'752'706
Amortissements subv.investissement pont (50 ans)	1'382'400	0	0	0	27'648	27'648	27'648	1'299'456
Amortissements install. électromécanique (10 ans)	4'253'100	0	0	0	0	0	227'765	4'025'335
Amortissements crédits étude (5 ans)	6'091'600	0	194'964	373'748	568'711	958'638	1'153'602	2'841'938
Autres revenus (activation de salaires)	-1'400'000	-200'000	-200'000	-200'000	-200'000	-200'000	-200'000	-200'000
Total charges	71'367'200	0	194'964	373'748	661'249	1'087'684	2'451'006	66'598'550
Total revenus (-)	-1'400'000	-200'000	-200'000	-200'000	-200'000	-200'000	-200'000	-200'000
Total charges nettes	69'967'200	-200'000	-5'036	173'748	461'249	887'684	2'251'006	66'398'550

Les montants découlant de l'activation des salaires des collaborateurs du SPCH en charge de ce projet comprend un volume d'heures global réparti au prorata des volumes de dépenses annuelles. Le montant global est estimé à 1'400'000 francs.

Les heures activées chargent le compte des investissements, mais sont inscrites en recettes dans le compte de résultat pour garantir l'équilibre financier.

Concernant les contributions forfaitaires de quelque 107 millions de francs, elles seront prélevées dans le Fonds pour les routes principales suisses dont la fortune sera temporairement négative entre les années 2024 et 2033. À noter que la Loi sur les finances de l'Etat et des communes (LFinEC), respectivement les normes MCH2, autorise cette situation et la prévoit dans la recommandation n°8.

Relevons ici que le Conseil d'Etat a examiné la possibilité de s'écarter du taux usuel de subventionnement en le diminuant à 50% dans le but de limiter la fortune négative dudit Fonds aux années 2025 à 2028. Toutefois, dans la mesure où ce dernier est alimenté durablement par les contributions globales de la Confédération sur une base constitutionnelle, cette alternative n'a finalement pas été choisie.

7. RÉFORME DE L'ÉTAT

Cette demande de crédit n'a pas d'incidence sur la réforme de l'État.

8. VOTE DU GRAND CONSEIL

En application de l'article 57, alinéa 3, de la Constitution neuchâteloise et de l'article 36, lettre a, de la loi sur les finances de l'État et des communes (LFinEC), du 24 juin 2014, le

présent décret entraînant une dépense unique de plus de 7 millions de francs, il doit être voté à la majorité qualifiée de trois cinquièmes des membres du Grand Conseil.

9. CONCLUSIONS

Dans le cadre de la stratégie Mobilité 2030, le projet de contournement est de La Chaux-de-Fonds par la route principale suisse H18 a été jugé indispensable tant par le canton que par la ville, car il redessine de manière cohérente le réseau des routes cantonales dans la métropole horlogère en le sortant du centre-ville, et soulage ledit centre-ville d'une grande part du trafic de transit et d'échange avec les quartiers nord et le site hospitalier des Montagnes. Le projet de contournement sera complété par le projet d'évitement sud de la ville par la N20, de compétence fédérale. Ces deux infrastructures majeures pour La Chaux-de-Fonds permettront en finalité de sortir l'ensemble du trafic de transit et une part du trafic d'échange de la cité, participant ainsi globalement à l'assainissement du bruit routier et de la pollution de l'air. Ces projets contribueront de manière capitale à l'augmentation de l'attractivité résidentielle de La Chaux-de-Fonds.

Le tracé à réaliser correspond à celui retenu au moment de l'obtention du crédit d'étude en 2016, qui a été mis à l'enquête publique en 2019 et dont la décision finale d'approbation devrait être prise durant l'été 2021.

Le coût de réalisation du projet est établi à 186'000'000 francs. Il couvre les coûts de réalisation, les phases d'études restantes, le solde des acquisitions de bien-fonds et les indemnités encore nécessaires. Des participations financières sont attendues de la part des CFF, par des subventions fédérales dans le cadre du projet d'agglomération et par la participation des contributions fédérales forfaitaires reçues annuellement à hauteur de 60%. Le montant net à charge du canton atteint quelque 73 millions de francs. Il représente un investissement financier important mais aussi stratégique pour la mobilité et l'attractivité résidentielle des Montagnes neuchâteloises.

En effet, cet investissement stratégique sera non seulement déterminant dans l'amélioration de la mobilité, de l'espace urbain et de la qualité de vie mais il produira également de fortes retombées positives sur l'emploi et l'économie neuchâteloise. L'ensemble et l'importance de ces incidences font de cette réalisation un projet d'intérêt cantonal majeur et un instrument de politique conjoncturelle dans une période économiquement difficile particulièrement marquée par la Covid-19.

Dans l'espoir que vous saurez partager notre conviction quant à l'importance stratégique de ce projet, nous vous souhaitons bonne réception du présent rapport et vous prions d'agréer, Monsieur le président, Mesdames et Messieurs, l'assurance de notre haute considération.

Neuchâtel, le 11 janvier 2021

Au nom du Conseil d'État :

La présidente,
M. MAIRE-HEFTI

La chancelière,
S. DESPLAND

Décret

portant octroi d'un crédit d'engagement de 186'000'000 francs pour la réalisation du contournement est de La Chaux-de-Fonds par la route principale suisse H18

Le Grand Conseil de la République et Canton de Neuchâtel,

sur la proposition du Conseil d'État, du 11 janvier 2021,

décède :

Article premier Un crédit de 186'000'000 francs est accordé au Conseil d'État pour financer la réalisation du projet, du solde des acquisitions de terrains et des travaux relatifs à la réalisation du contournement est de La Chaux-de-Fonds par la route principale suisse H18.

Art. 2 Le montant figurant à l'article 1 représente le montant brut du financement, auquel il faut retrancher 107'650'800 francs de contributions fédérales, 1'800'000 francs de subventionnement du projet d'agglomération et 3'382'000 francs de participation des CFF, portant ainsi à 73'167'200 francs le montant net restant à charge de l'État de Neuchâtel.

Art. 3 Le Conseil d'État est autorisé à se procurer, éventuellement par la voie de l'emprunt, les moyens nécessaires à l'exécution du présent décret.

Art. 4 Les travaux faisant l'objet du présent décret sont déclarés d'utilité publique. Le Conseil d'État reçoit tous les pouvoirs pour acquérir, à l'amiable ou par voie d'expropriation, les immeubles qui pourraient être nécessaires à l'exécution des travaux.

Art. 5 En cas d'expropriation, il sera fait application de la loi cantonale sur l'expropriation pour cause d'utilité publique, du 26 janvier 1987.

Art. 6 Le détail d'exécution de ces projets, acquisitions et travaux est confié au soin du Conseil d'État. Le rapport de gestion financière du Département du développement territorial et de l'environnement donnera chaque année toutes les indications utiles sur l'avancement des travaux, sur les dépenses engagées et sur leur financement.

Art. 7 Le crédit sera amorti conformément aux dispositions de la loi sur les finances de l'État et des communes (LFinEC), du 24 juin 2014, et de son règlement d'exécution.

Art. 8 ¹Le présent décret est soumis au referendum facultatif.

²Le Conseil d'État pourvoit, s'il y a lieu, à sa promulgation et à son exécution.

Neuchâtel, le

Au nom du Grand Conseil :

Le président,

La secrétaire générale,